

P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 29 APR 2004

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 PCT-03-044	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/07547	国際出願日 (日.月.年) 13.06.2003	優先日 (日.月.年) 14.06.2002
国際特許分類(IPC) Int. Cl ⁷ F15B15/06		
出願人(氏名又は名称) 株式会社キッツ		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。

☒ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で 2 ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

I ☒ 国際予備審査報告の基礎II ☐ 優先権III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成IV ☐ 発明の単一性の欠如V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明VI ☐ ある種の引用文献VII ☐ 国際出願の不備VIII ☐ 国際出願に対する意見国際予備審査の請求書を受理した日
24.12.2003国際予備審査報告を作成した日
14.04.2004

名称及びあて先
日本国特許庁(IPEA/JP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官(権限のある職員)

3Q

9619

細川健人

電話番号 03-3581-1101 内線 3380

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書 第 1-19 ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 ページ、 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 請求の範囲 第 2 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 1, 11-14 項、 05.04.2004 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 図面 第 1-11 ~~ページ~~図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 ページ/図、 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 ページ、 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 3-10 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲 1, 2, 11-14 有
請求の範囲 無

進歩性 (IS)

請求の範囲 1, 2, 11-14 有
請求の範囲 無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲 1, 2, 11-14 有
請求の範囲 無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

請求の範囲1, 2, 11-14に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献に対して進歩性を有する。
請求の範囲1に記載の「一对のピストンが対向する内方側面とシリンダーの内周面とを囲繞して圧力検出室を構成し」かつ「圧力検出室と外部とを連通させる圧力検出孔をシリンダーに形成」することは、国際調査報告で引用したいずれの文献にも開示はされておらず、当業者に自明のものでもない。

請求の範囲

1. (補正後) シリンダー内に一對のピストンを摺動可能に設け、前記一對のピストンが対向する内方向側面と前記シリンダーの内周面とを囲繞して圧力検査室を構成し、この圧力検査室内に配設した出力軸にピニオンを設け、このピニオンに嚙合するラック歯をピストンロッドに設け、このピストンロッドの両端を前記一對のピストンの内方向側面に連結させて両者のピストン移動を出力軸の回転駆動に変換させると共に、前記圧力検査室と外部とを連通させる圧力検出孔を前記シリンダーに形成したことを特徴とする空気圧アクチュエータ。

2. 前記圧力検査室の内圧を検出するための圧力センサーを圧力検査室又は圧力検出孔に設けた請求の範囲第1項に記載の空気圧アクチュエータ。

3. (削除)

4. (削除)

5. (削除)

6. (削除)

7. (削除)

8. (削除)

9. (削除)

10. (削除)

11. (追加)前記一対のピストンの中心線と前記ラック歯のピッチ線とを一致させた請求の範囲第1項に記載の空気圧アクチュエータ。

12. (追加)前記一対のピストンの外方向側面とシリンダーの内周面とこのシリンダーの両端に設けたエンドカバーとで囲繞された圧力給排室を設けた複作動型のアクチュエータである請求の範囲第1項に記載の空気圧アクチュエータ。

13. (追加)前記一対のピストンのうち一方のピストンの外方向側面とシリンダーの内周面とシリンダーの端部に設けたエンドカバーとで囲繞して圧力給排室を設け、他方のピストンの外方向側面に装着したスプリングをシリンダーの他端部に設けたスプリングケース内に収納した単作動型のアクチュエータである請求の範囲第1項に記載の空気圧アクチュエータ。

14. (追加)前記スプリングケースの外周面にスプリングケースの内外を連通させる連通孔を設けた請求の範囲第13項に記載の空気圧アクチュエータ。